

**EVALUASI MANAJEMEN PERKANDANGAN SAPI POTONG DI PETERNAKAN RAKYAT KECAMATAN MATANG KULI, KABUPATEN ACEH UTARA***Evaluation Of Beef Cattle Management On People's Farming In Matang Kuli District, North Aceh District***Said Mirza Pratama<sup>1\*</sup>, Raichan Izzati<sup>2</sup>, Muhammad Rizal<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah KualaEmail: [said.mp@usk.ac.id](mailto:said.mp@usk.ac.id)**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manajemen perkandangan Sapi Potong di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret sampai dengan April 2021. Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mengidentifikasi masalah dan menganalisa data primer yang diperoleh langsung dari peternak melalui wawancara, meliputi beberapa hal yaitu tata letak, konstruksi, bahan, sanitasi dan pengolahan limbah, serta data sekunder yang diperoleh dari kantor kecamatan yang mencakup keadaan umum wilayah kecamatan tersebut. Pengolahan data dilakukan dengan cara mengidentifikasi masalah yang memuat keadaan umum wilayah peternakan. Data yang diperoleh kemudian dianalisa secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa syarat kandang, meliputi pemilihan lokasi dan tata letak kandang belum sesuai, sementara konstruksi dan bahan kandang yang digunakan adalah dengan memanfaatkan bahan sekitar. Kesimpulan dari studi ini adalah manajemen perkandangan sapi potong di Kabupaten Aceh Utara adalah belum baik, karena konstruksi, bahan, dan fungsi kandang belum memenuhi syarat.

Kata Kunci : Kecamatan Matang Kuli, Manajemen Perkandangan, Sapi Potong

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the management of beef cattle housing in the District of Matang Kuli, North Aceh Regency. This research was carried out from March to April 2021. The data analysis carried out in this study was to identify problems and analyze primary data obtained directly from farmers through interviews, covering several things, namely layout, construction, materials, sanitation and waste treatment, as well as secondary data obtained from the sub-district office covering the general condition of the sub-district area. Data processing is done by identifying problems that contain the general condition of the livestock area. The data obtained were then analyzed descriptively. The results of this study indicate that the requirements of the cage, including the selection of the location and layout of the cage are not appropriate, while the construction and material of the cage used is by utilizing the surrounding material. The conclusion of this study is that the management of beef cattle pens in North Aceh Regency is not good, because the construction, materials, and functions of the cages do not meet the requirements.*

**Keywords: Beef Cattle, Housing Management, Matang Kuli District**

## PENDAHULUAN

Salah satu penyedia daging untuk memenuhi kebutuhan penduduk Indonesia adalah dari para peternak yang memelihara bangsa sapi lokal dan sapi hasil persilangan sapi lokal dengan sapi impor. Banyak hal yang dapat dilakukan dalam mengembangkan dan meningkatkan produktivitas sapi-sapi lokal dan sapi impor tersebut seperti manajemen pemeliharaan yang baik. Peningkatan populasi sapi potong disebabkan oleh perkembangan dan kemajuan informasi mengenai dunia peternakan, sementara peningkatan populasi penduduk juga semakin meningkat sebagai pangsa pasar bagi peternak sehingga peternak bergairah dalam memelihara sapi potong sebagai mata pencaharian mereka.

Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Sapi potong telah lama dipelihara oleh sebagian masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional (Adinata *et al.*, 2016).

Strategi pengembangan sapi potong harus mendasarkan kepada sumber pakan dan lokasi usaha. Untuk itu dibutuhkan identifikasi dan strategi pengembangan kawasan peternakan agar kawasan peternakan yang telah berkembang di daerah dapat dioptimalkan pemanfaatannya, sehingga mampu menumbuhkan investasi baru untuk budidaya sapi potong (Ariningsih, 2016). Sapi potong yang dipelihara tidak akan tumbuh besar dengan baik jika hanya diberi makan begitu saja. Peternak juga harus memperhatikan aspek terkait lainnya dalam pemeliharaan sapi potong. Salah satu aspek yang terkait adalah manajemen perkandangan.

Kandang merupakan salah satu faktor lingkungan hidup ternak, harus bisa

memberikan jaminan untuk hidup yang sehat dan nyaman sesuai dengan tuntutan hidup ternak dan bangunan kandang diupayakan harus mampu untuk melindungi ternak dari gangguan yang berasal dari luar seperti sengatan matahari, cuaca buruk, hujan dan tiupan angin kencang. Secara umum konstruksi kandang harus kuat, mudah dibersihkan, bersikulasi udara baik. Oleh karena itu, sehubungan dengan konstruksi ini yang perlu mendapat perhatian terutama mengenai arah kandang, ventilasi, atap, dinding dan lantai (Putri *et al.*, 2016).

Persyaratan kandang merupakan hal penting yang perlu diperhatikan dalam membangun suatu perkandangan sapi potong. Syarat perkandangan yang baik perlu memperhatikan beberapa hal diantaranya; pemilihan lokasi kandang, tata letak kandang, konstruksi kandang, bahan kandang, dan perlengkapan kandang, sehingga dapat meningkatkan produktivitas sapi potong.

Kabupaten Aceh Utara merupakan daerah yang potensial untuk membangun usaha peternakan sapi terutama sapi potong, salah satunya adalah di Kecamatan Matang Kuli yang memiliki potensi besar dalam pemeliharaan sapi potong karena didukung oleh sumberdaya lahan yang cukup memadai dan penduduk yang berpengalaman dalam usaha budidaya sapi potong serta tersedianya banyak hijauan makanan ternak. Hasil observasi awal, dapat dilihat bahwa persyaratan kandang belum mendapat perhatian dalam budidaya sapi potong khususnya peternakan rakyat di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara. Tata letak, konstruksi, bahan, dan perlengkapan kandang belum sesuai dengan syarat teknis pembangunan kandang yang akan mengganggu produktivitas ternak sapi potong, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang belum memberikan keleluasaan,

kenyamanan dan kesehatan bagi ternak.

Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian survey tentang manajemen perkandangan Sapi Potong pada peternakan rakyat di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dikakukan di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara. Penelitian telah dilaksanakan selama 30 hari, dari tanggal 20 Maret s/d 20 April 2021.

### Bahan dan Alat Penelitian

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pulpen, pensil, penghapus dan kamera. Serta formulir quisioner.

### Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah para peternak sapi potong yang berada di Desa Tutong; Desa Blang Kuta; Desa Bracan Pirak; Desa Mesjid Pirak dan Desa Aron Pirak Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara.

### Prosedur Penelitian

Jenis penelitian ini berbentuk analisis deskriptif kualitatif, dengan cara melihat langsung kondisi di lapangan tanpa adanya manipulasi terhadap parameter. Penentuan ini menggunakan metode survey yang bertujuan untuk menjelaskan Manajemen Perkandangan Sapi Potong Peternakan Rakyat di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara.

Pengambilan sampel dilakukan secara *Non Probability Sampling (Purposive sampling)* dimana sampel dipilih diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat

mewakili karakteristik populasi yang di inginkan. Dalam penelitian ini, sampel adalah peternak sapi potong yang terdapat pada lima desa di wilayah Kecamatan Matang Kuli, antara lain adalah Desa Tutong; Desa Blang Kuta; Desa Bracan Pirak; Desa Mesjid Pirak dan Desa Aron Pirak. Kriteria sampel yang dikehendaki adalah

1. Pengalaman beternak < 3 tahun, 4-6 tahun dan di atas 6 tahun
2. Usia peternak adalah 25 s/d 60 tahun; dan
3. Memiliki ternak sapi potong minimal 2 ekor

Dalam penentuan sampel di gunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Ket : n = Jumlah Sampel  
N = Jumlah Populasi  
e = Tingkat Kesalahan 5%  
(Ridwan, 2010).

### Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari data primer yang merupakan data dari hasil pengamatan langsung dilapangan dan data sekunder yaitu data yang berasal dari hasil studi pustaka dan laporan-laporan instansi yang terkait seperti kantor kecamatan. Analisa data yang dilakukan dalam kegiatan penelitian ini dengan mengidentifikasi masalah dan menganalisa data primer maupun sekunder untuk mengetahui berbagai masalah dan kendala yang dihadapi peternak di Kecamatan Matang Kuli, Kabupaten Aceh Utara mengenai manajemen perkandangan. Dari identifikasi masalah di lapangan yang memuat keadaan umum wilayah, manajemen perkandangan di kecamatan ini yang kemudian datanya dianalisa secara deskriptif.

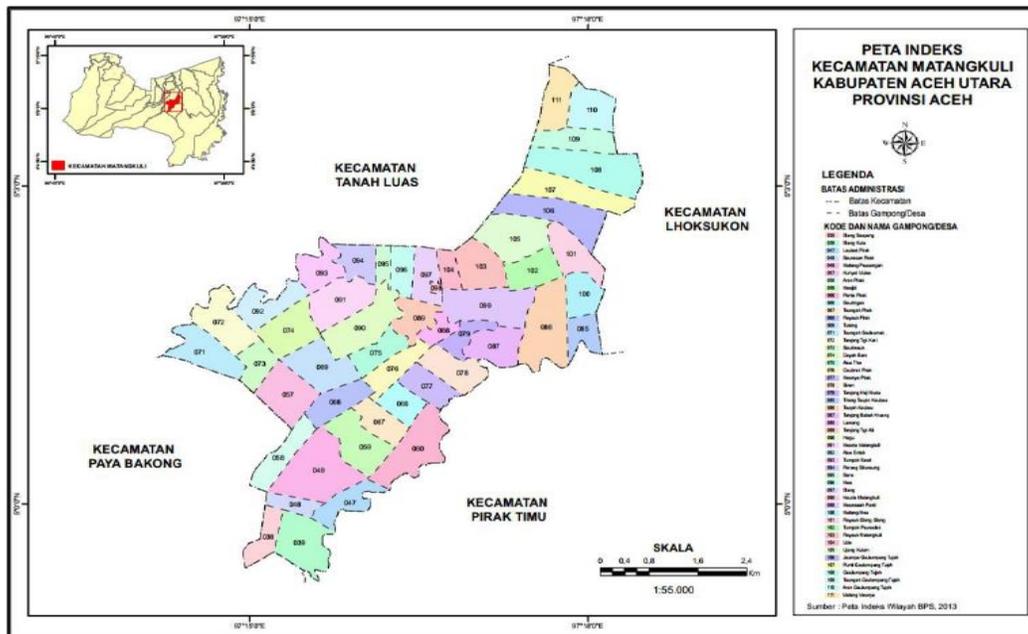
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Matang Kuli adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh, Indonesia. Kecamatan Matang Kuli memiliki luas wilayah sebesar 78,65 km<sup>2</sup>/7865 Ha, jarak dengan ibu kota kabupaten Aceh Utara ± 15 km dengan lama jarak tempuh 35 menit dan jarak kecamatan dari ibu kota provinsi yaitu ± 295 km dengan lama jarak tempuh 5 jam 40 menit. Kecamatan Matang Kuli memiliki jenis lahan yang terdiri dari lahan sawah dan lahan non sawah dengan perbandingan

20:80. Lahan sawah yang terdapat di Kecamatan Matang Kuli adalah seluas 5,904 Ha dan lahan non sawah adalah 1,961 Ha (BPS, 2020).

Batas-batas wilayah Kecamatan Matang Kuli ini adalah sebagai berikut :  
Sebelah Utara : Kecamatan Tanah Luas dan Kecamatan Lhoksukon  
Sebelah Selatan : Kecamatan Pirak Timur  
Sebelah Barat : Kecamatan Paya Bakong dan Kecamatan Tanah Luas  
Sebelah Timur : Kecamatan Lhoksukon dan Kecamatan Pirak Timur



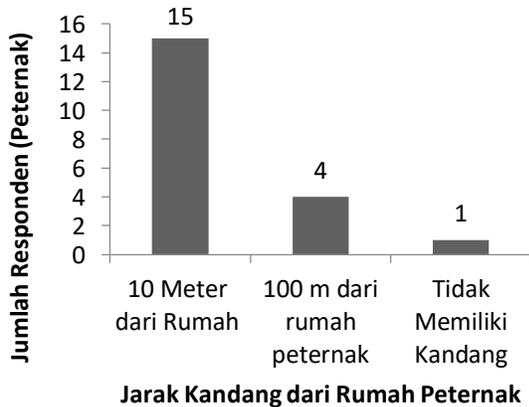
Gambar 1. Peta Kecamatan Matang Kuli  
Sumber : BPS, 2020.

### Syarat Kandang

Hasil pengamatan di lokasi penelitian dan wawancara terhadap 20 responden terkait kesesuaian syarat kandang yang mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 Tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong Yang Baik dibandingkan dengan kondisi nyata di lapangan belum sesuai karena jarak kandang dan rumah peternak kurang dari 300 meter dan tidak lebih dari 100 meter. Lokasi

kandang di Kecamatan Matang Kuli berada cukup dekat dengan rumah peternak. Hal ini bertujuan agar peternak mudah dalam melakukan pengontrolan dan pengelolaan ternaknya. Peternak juga dapat mengawasi ternaknya dari pencurian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sukmawati *et al.*, (2010) yang menyatakan bahwa fungsi kandang antara lain untuk menjaga keamanan ternak dari pencurian, memudahkan pengelolaan ternak dalam proses produksi seperti pemberian pakan, minum, pembersihan

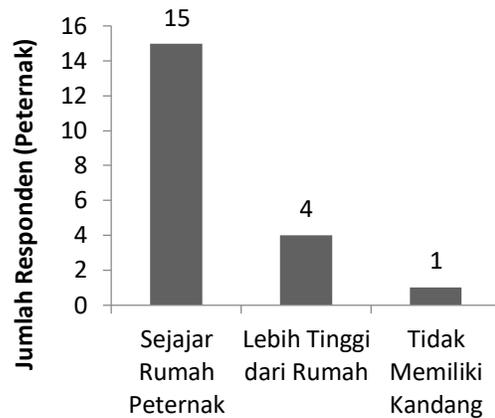
kandang dan perkawinan, serta dapat meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga kerja. Meskipun alasan peternak membuat kandang ternaknya dekat dengan lokasi rumah untuk memudahkan pengontrolan namun hal ini bertolak belakang dengan syarat lokasi kandang yang di sebutkan oleh Permentan (2015), yaitu kandang ternak sapi potong harus sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP) atau Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota (RTRWK) dan Rencana Detail Tata Ruang Daerah Kabupaten/Kota (RDTRD) serta sesuai dengan daya dukung lahan.



Gambar 2. Lokasi Kandang Peternak

Letak kandang ternak di Kecamatan Matang Kuli dekat dengan rumah peternak dan memiliki tanah yang sejajar dengan rumah peternak, hal ini membuat pembuangan limbah cair ternak tidak mengalir dengan baik. Keadaan di lapangan tidak sesuai dengan yang dianjurkan oleh Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015, yang menyebutkan bahwa letak dan ketinggian lahan dari wilayah sekitar kandang harus memperhatikan topografi dan fungsi lingkungan, sehingga kotoran dan limbah yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan, tidak ditemukan penyakit hewan menular yang berhubungan dengan reproduksi dan produksi sapi potong serta dapat

membahayakan manusia, hewan yang dibudidayakan. Selanjutnya letak kandang yang baik menurut pendapat Zaenal dan Khairil (2020) adalah harus lebih tinggi dari lingkungan sekitarnya agar tidak tergenang air pada waktu hujan, selain itu juga memudahkan pembuangan limbah cair.



Gambar 3. Letak Kandang Peternak

Arah kandang ternak di Kecamatan ini tidak menjadi perhatian bagi para peternak karena arah kandang yang terdapat di Kecamatan Matang Kuli berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan 20 responden adalah kearah barat. Berdasarkan Permentan (2015), kandang yang baik dan ideal adalah kandang yang membujur dari barat ke timur. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan peternak arah kandang yang baik untuk ternak. Menurut Sutartono (2013) arah kandang yang baik adalah menghadap ke arah timur dan tidak terhalangi bangunan. Sehingga matahari pagi dapat menembus pelataran kandang dan arah angin perlu diperhatikan agar bagian muka sapi tidak mendapat kontak langsung dengan angin yang bertiup.

Konstruksi kandang untuk ternak sapi potong di Kecamatan Matang Kuli terlihat masih belum memadai, berdasarkan hasil pengamatan terhadap objek dan hasil wawancara dengan 20 orang responden, hanya 5 orang responden yang telah membuat kandang menggunakan dinding

beton permanen, sedangkan 15 orang lainnya masih membuat kandang dari dinding kayu dan bambu, serta lantai tanah.

Satu orang responden menjawab tidak memiliki kandang.

Tabel 1. Kesesuaian konstruksi kandang

Jumlah Responden	Pengamatan di Lapangan	SOP	Kesesuaian SOP
20	5 responden membuat dengan dinding beton sedangkan 15 responden membuat dinding kayu dan bambu	konstruksi harus kuat, mudah diperoleh, tahan lama, aman bagi ternak dan mudah dibersihkan	Tidak Sesuai
	Pada umumnya kandang lokasi memiliki ventilasi udara yang baik	mempunyai ventilasi yang cukup untuk sirkulasi udara;	Sesuai
	Sirkulasi udara di kandang pada umumnya baik dan terkena sinar matahari pagi	sirkulasi udara baik dan cukup sinar matahari pagi	Sesuai
	Seluruh kandang responden mengarah dari barat ke timur	kandang membujur dari barat ke timur	Tidak sesuai

Konstruksi kandang yang seperti ini membuat ternak tidak merasa nyaman. Ternak juga tidak aman dari pelaku pencurian. Ternak sapi potong yang hanya dijadikan sebagai tabungan membuat para peternak tidak begitu memperhatikan konstruksi kandang ternaknya. Menurut Suputra *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa konstruksi kandang yang baik untuk ternak harus kuat, mempunyai sirkulasi udara yang baik dan konstruksi kandang harus mampu menahan beban benturan dan dorongan yang kuat dari ternak sehingga ternak merasa nyaman, serta menjaga keamanan ternak dari pencurian. Bahan kandang untuk ternak di Kecamatan Matang Kuli hanya terbuat dari kayu dan bambu. Bahan kandang seperti ini tidak sesuai dengan syarat manajemen bahan kandang yang baik. Peternakan yang merupakan usaha sampingan dan merupakan sistem tabungan membuat peternak tidak menyediakan biaya dan memperhatikan bahan kandang yang digunakan. Peternak di Kecamatan ini hanya memanfaatkan bahan yang ada disekitar lingkungannya untuk membuat kandang. Sesuai dengan pendapat Parwata *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa peternak akan memilih bahan kandang sesuai dengan tujuan usahanya dan

dengan memanfaatkan bahan- bahan lokal yang banyak tersedia.

### Perlengkapan Kandang

Perlengkapan kandang di Kecamatan Matang Kuli terdiri dari cangkul, parang, sapu lidi, dan gerobak dorong. Cangkul dan gerobak digunakan peternak untuk membersihkan kotoran sapi. Sedangkan parang dan sapu lidi digunakan untuk membersihkan rumput dan daun yang ada di dalam dan sekitar kandang.

Berdasarkan data pada tabel 2 dapat dikatakan bahwa peternak di Kecamatan Matang Kuli belum terlalu memperhatikan sarana dan prasarana kandang yang memadai untuk memelihara ternaknya. Tempat makan, tempat minum dan drainase merupakan hal yang sangat perlu untuk dipenuhi, terutama drainase, karena ditujukan untuk mengalirkan kotoran ternak ke tempat penampungan agar tidak menumpuk di dalam kandang dan dikhawatirkan dapat mengganggu kesehatan ternak serta merusak lingkungan sekitar. Menurut Permentan (2015) pada sekitar kandang sapi potong wajib dibuat drainase dan penampungan kotoran sehingga kotoran dan limbah yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan. Hal ini terjadi karena usaha

ternak milik mereka hanya sebagai usaha sampingan sehingga mereka tidak memperhatikan hal tersebut. Menurut Manafe (2019), beberapa perlengkapan

kandang yang baik untuk sapi potong meliputi: tempat pakan, tempat minum, saluran drainase, dan tempat penampungan kotoran.

Tabel 2. Kesesuaian Perlengkapan kandang

Jumlah Responden	Pengamatan di Lapangan	SOP	Kesesuaian SOP
20	19 responden membuat atap kandang	Terdapat Atap	Sesuai
	10 responden membuat tempat makan	Terdapat pakan	Tidak sesuai
	15 responden membuat tempat minum	Terdapat minum	Sesuai
	5 responden membuat drainase	Terdapat drainase	Tidak sesuai

**Tipe Kandang**

Kandang yang digunakan oleh peternak di Kecamatan Matang Kuli adalah kandang non permanen, menurut penuturan responden, hal ini dilakukan karena

ternaknya hanya di kandangkan dan disediakan pakan pada malam hari saja, sedangkan pada siang hari ternak di lepaskan untuk merumput sendiri.

Tabel 3. Kesesuaian Tipe kandang

Jumlah Responden	Pengamatan di Lapangan	SOP	Kesesuaian
20	Tidak ada kandang pejantan	kandang pejantan	Tidak sesuai
	Tidak ada kandang induk	kandang induk	Tidak sesuai
	Tidak ada kandang beranak	kandang beranak	Tidak sesuai
	Tidak ada kandang pembesaran	kandang pembesaran	Tidak sesuai
	Tidak ada kandang pedet	kandang pedet	Tidak sesuai
	Terdapat kandang penggemukan	kandang penggemukan	Sesuai
	Tidak ada kandang isolasi	kandang isolasi	Tidak sesuai
	Tidak ada kandang jepit	kandang jepit	Tidak sesuai
	Terdapat <i>paddock</i> untuk penggembalaan	<i>paddock</i> untuk penggembalaan	Sesuai
	Tidak ada <i>cattle yard</i> untuk penanganan sapi	<i>cattle yard</i> untuk penanganan sapi	Tidak sesuai

Pada umumnya kandang yang terdapat di Kecamatan Matang Kuli merupakan kandang koloni atau kelompok. Sapi dewasa dan pedet digabung dalam satu kandang, dengan tipe kandang yang seperti ini membuat peternak lebih mudah dalam memelihara ternaknya. Karena sebagian

aktivitas yang dilakukan ternak dapat diawasi langsung oleh peternaknya. Indonesia-Australia Red Meat and Cattle Partnership (2020) menjelaskan bahwa kandang koloni (komunal) atau kandang kelompok merupakan model kandang dalam suatu ruangan kandang yang didalamnya

ditempatkan beberapa ekor ternak, secara bebas tanpa diikat, berfungsi sebagai tempat perkawinan dan pembesaran anak sampai disapih atau digunakan sebagai kandang pembesaran maupun penggemukan. Perkandangan model kelompok atau koloni diharapkan dapat meningkatkan keberhasilan reproduksi dan efisiensi penggunaan tenaga kerja (Hanafi, 2016). Ditinjau dari aspek kelayakan, hasil pengamatan di lapangan belum sesuai dengan yang tercantum dalam Permentan (2015), yaitu dalam usaha budi daya sapi potong setidaknya diperlukan bangunan kandang jantan, kandang induk, kandang beranak, kandang pedet, kandang penggemukan, dan kandang isolasi. Hal ini perlu dilakukan untuk mengoptimalkan tujuan dari budidaya sapi potong, menghindari inbreeding, menjaga ternak agar tidak bertarung, menjaga ternak bunting dari keguguran akibat diseruduk oleh sapi lainnya, dan agar lebih mudah mengatur kebutuhan dan porsi pakan pada sapi yang ditujukan untuk penggemukan (Sandi dan Purnama, 2017).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pemeliharaan dan budidaya Sapi Potong di Kecamatan Matang Kuli dapat dikategorikan dalam keadaan tidak baik, hal ini dapat dilihat dari peternakan sapi hanya usaha sampingan dan tidak sesuai dengan Permentan 2015. Penempatan kandang ternak belum memperhatikan aspek lingkungan, peternak membuat kandang sejajar dengan posisi rumah dan tidak membuat tempat penampungan limbah.

### DAFTAR PUSTAKA

Adinata K. I., Sari A. I., dan Rahayu E. T. 2016. Strategi pengembangan sapi potong di Kecamatan Mojolaban

Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Tropical Animal Husbandry* 1(1) : 24-32.

Ariningsih, E. 2016. Kinerja kebijakan swasembada daging sapi nasional. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.

Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Matang Kuli Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Aceh Utara.

Hanafi, H. 2016. Peran kandang sistem komunal ternak sapi potong terintegrasi limbah pertanian dalam mendukung kedaulatan pangan di Yogyakarta. *Jurnal Agros.* 18(2): 126-131.

Indonesia-Australia Red Meat and Cattle Partnership. 2020. Manajemen Usaha Ternak Sapi bagi Peternak Kecil. Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.

Manafe, M. E. 2019. Merancang Bangun Kandang Ternak Sapi Potong. Badan Penyuluhan Dan Pengembangan Sdm Pertanian Balai Besar Pelatihan Peternakan Kupang – NTT.

Parwata D. M. D. , Sampurna I. P. , Sukada I. M ,Agustina K. K. 2019. Klasterisasi manajemen pengolahan limbah sapi bali pada simantri di Kabupaten Badung. *Bul. Vet. Udayana.* 11(1): 51-57.

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 46/Permentan/Pk.210/8/2015 Tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong Yang Baik.

Putri, B. R. T., I. N. Suparta, I. K. W. Parimartha, I. W. Sukanata dan Suciani. 2016. Strategi Pengembangan Agribisnis Penggemukan Sapi Potong

- di Bali. *Majalah Ilmiah Peternakan* 19 (2) : 84-88.
- Ridwan. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta : Bandung.
- Sandi, S., dan P. P. Purnama. 2017. Housing Management of Beef Cattle in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 6, (1): 12-19.
- Sukmawati, F. & M. Kaharudin. 2015. *Perkandangan Sapi Potong*. Pusat Penelitian dan pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Suputra. G. W. K., I P. Sampurna, T. S. Nindhia, dan K. K. Agustina. 2019. Klasterisasi Manajemen Perkandangan Sapi Bali pada Simantri di Kabupaten Badung Bali. *Buletin Veteriner Udayana*. 11 (2): 128-135.
- Sutartono. 2013. *Manajemen Budidaya Ternak Sapi*. Yogyakarta : FAPET UGM.
- Zaenal, H. M dan M. Khairil. 2020. Sistem Manajemen Kandang pada Peternakan Sapi Balidi Cv Enhal Farm. *Jurnal Peternakan Lokal*. 2 (1) : 15-19.